

# Türkiye’de Yükseköğretimde Çevrimiçi Öğretimin Durumu: İhtiyaçlar, Sorunlar ve Çözüm Önerileri\*

## Current situation of online learning in Turkish higher education institutions: needs, problems, and possible solutions

Hatice Gökçe Bilgiç<sup>1</sup>, Dilek Doğan<sup>2</sup>, S. Sadi Seferoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara; <sup>2</sup>Atatürk Üniversitesi, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Erzurum

### Özet

Son yıllarda bilim ve teknoloji alanındaki hızlı gelişmeler bir yandan toplumsal yaşam biçimlerini derinden etkilerken öte yandan da bilginin üretilmesi, paylaşılması ve aktarılması süreçlerinde önemli değişimlere yol açmıştır. Bilim ve teknolojiadaki gelişmeler sonucu bilginin artış hızında yaşanan ivme, var olan bilginin sürekli olarak güncellenmesini zorunlu hale getirmiştir. Buna paralel olarak her gün değişen bilginin hızına yetişebilmek için insanların da bilgiyi sürekli takip eden, kendini sürekli güncelleyen bireyler olma yönünde ilerlemesi gerekliliği gündeme gelmiştir. Bu durum eğitim alanında da bilgi ve iletişim teknolojileri ile İnternet’in kullanımını artırarak çevrimiçi ortamların yaygınlaşması sonucunu doğurmuştur. Yükseköğretim kurumları da insanların artan ihtiyaçlarını karşılamak için uzaktan eğitim programları ile çevrimiçi eğitime yönelmişlerdir. Yükseköğretim kurumlarındaki bu yeni yöneliş etkin eğitim öğretim için hem üniversiteler hem de öğretim elemanları açısından yeni ihtiyaçlar ortaya çıkarmaktadır. Bu çalışmanın amacı, üniversite öğretim elemanlarının Türkiye’de çevrimiçi ortamlarda sunulan eğitimlerle ilgili olarak üniversitelerin ne tür ihtiyaçlarının olduğunu ve hangi tip problemlerle karşılaştıklarını belirlemek ve karşılaşılan sorunlarla ilgili çözüm önerileri ortaya koymaktır. Bu amaçla üniversitelerin uzaktan eğitim merkezlerinde çalışan alan uzmanları, çevrimiçi eğitim alanında çalışmalar gerçekleştiren öğretim elemanları ve çevrimiçi ders sunan öğretim elemanlarına bir anket uygulanmıştır. Araştırma bulgularına göre öğretim elemanlarının en çok çevrimiçi eğitimde pedagojik yeterlik, teknik konular, içeriğin hazırlanması ve uzaktan eğitim sistemlerini kullanmada desteğe ihtiyaç duydukları anlaşılmaktadır. Gözlenen sorunlar açısından çevrimiçi öğretimin durumuna bakıldığında, uzaktan eğitim merkezlerinin sürekliliğinin sağlanması için etkili bir geri dönüt sisteminin kullanılması, özellikle içerik hazırlanması konusunda teknik ve pedagojik desteklerin sağlanması ve ihtiyaçlar doğrultusunda öğretim elemanlarına gerekli eğitim desteklerinin sağlanmasının önemli olduğu ileri sürülebilir.

**Anahtar sözcükler:** Beklentiler, çevrimiçi öğrenme, öğretim elemanları, sorunlar, üniversite, yükseköğretim.

### Abstract

In recent years, rapid improvements in science and technology have had an enormous impact on social life style. These developments also caused significant changes in generating, sharing, and transferring of information. The new situation required changes and updates in school curricula as well. In this new era, people’s roles and responsibilities also have changed. In order to be effective members of society, individuals need to renew, update and develop themselves to cope with the changes occurred in many parts of the daily life. One of the outcomes of these changes is that use of information and communication technologies in education, which also brought the widespread use of online environments to make education available and reachable for everyone, increased. In addition, this lead people to distance education programs and online learning environments. The purpose of this research was to investigate the needs and problems of online education programs offered by Turkish universities. In addition some possible solutions for those problems were suggested. The study group was consisted of faculty members who were currently teaching or working in distance education programs. In order to collect data a survey was used. Findings revealed that the most common problems are related to pedagogical competence, technical issues, design and preparation of content and use of distance education systems. In order to have effective online learning programs, it can be suggested that an efficient feedback system need to be used, and technical and pedagogical support to faculty members in the preparation and design of contents should be provided.

**Key words:** Expectations, faculty members, higher education, online learning, problems, universities.

### İletişim / Correspondence:

Hatice Gökçe Bilgiç  
Hacettepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri  
Eğitimi Bölümü, 06800 Ankara  
e-posta: hgokcebilgic@hacettepe.edu.tr

Yükseköğretim Dergisi 2011;1(2):80-87. © 2011 Deomed

Geliş tarihi / Received: Eylül / September 21, 2011; Kabul tarihi / Accepted: Kasım / November 17, 2011;

Online yayın tarihi / Published online: Aralık / December 30, 2011

\*Bu çalışmanın sonuçları, 27-29 Mayıs 2011 tarihlerinde İstanbul’da gerçekleştirilen Uluslararası Yükseköğretim Kongresi: Yeni Yönelişler ve Sorunlar adlı kongrede “Gelişen ve değişen üniversiteler ve Türkiye’de yükseköğretimde çevrimiçi öğretimin durumu” başlığı ile sunulmuştur.



**S**on yıllarda bilim ve teknolojilerdeki hızlı gelişmeler sonucu bilginin artış hızında yaşanan ivme, var olan bilginin sürekli olarak güncellenmesini zorunlu hale getirmiştir. Buna paralel olarak her gün değişen bilginin hızına yetişebilmek için insanların da bilgiyi sürekli takip eden, kendini yenileyen, bilgiye hızlı erişim sağlayabilen ve eski bilgilerini yeni bilgilerle geliştirerek kendini sürekli güncelleyen bireyler olma yönünde ilerlemesi gerekliliği gündeme gelmiştir. Bu durum eğitim alanında da çevrimiçi ortamların yaygınlaşması sonucunu doğurmuştur.

Bilim ve teknolojiye hızlı değişimler sonucu toplumsal yaşamda da değişimler ortaya çıkmıştır. Toplumsal yaşamın değişmesi ortamdaki unsurların rollerini de değiştirmiştir. Örneğin bireylerin toplumun başarılı birer üyesi olabilmeleri için sahip olmaları gereken beceriler değişmektedir. Bu durum yeni ihtiyaçları da beraberinde getirmektedir. Öte yandan bilginin sürekli olarak artarak değişiyor olması bireylerin de kendilerini ve sahip oldukları becerileri güncellemeleri gerektiği gerçeğini ortaya koymaktadır. Hızla değişen toplumsal yaşamın gereklerine uyum sağlamaları amacıyla bireylere ihtiyaç duydukları bilgi ve becerileri kazandırmak için eğitim kurumları kendilerine düşen sorumlulukları yerine getirmek durumdadırlar. Bu bağlamda, eğitim kurumları öğretim programlarını değiştirmekte, yenilemekte ve ayrıca yeni programlar açmaktadırlar. Eğitim kurumları ayrıca gelişen teknolojilerin de desteğiyle çevrimiçi eğitimler sunmaktadırlar. Örgün eğitimden yararlanamayan bireylere yönelik eğitimlerin sunulması, kurum içi hizmetiçi eğitimler ve destek eğitimleri çevrimiçi eğitimlere birkaç örnek olarak verilebilir.

Yükseköğretim kurumları da bu değişimin bir sonucu olarak çevrimiçi öğrenme ortamlarını yoğun bir şekilde kullanmaya başlamışlardır. Özellikle son yıllarda üniversitelerin çevrimiçi ortamları kullanarak sundukları önlisans, lisans ve lisansüstü programların yaygınlaştığı görülmektedir. Türkiye’de de birçok üniversite, bünyesinde kurdukları uzaktan eğitim merkezleri aracılığıyla hem bu tür programları açmakta hem de yüz yüze verilen eğitimlere çevrimiçi destek vermektedirler. Bu tür programların açılmış olması üniversitelerde birçok değişimi beraberinde getirmiştir. Örneğin teknik altyapı konusunda yeni yatırımların yapılması gerekmiştir. Öte yandan öğretim elemanlarının farklı öğretim yöntemlerini kullanmak durumunda kalmaları ve teknoloji kullanımı konusunda desteğe ihtiyaç duymaları da bu konuda gözlenen diğer durumlardır. Üniversitelerin misyonlarının gereğini yerine getirebilmeleri için çevrimiçi ortamlara da yatırım yapmaları gerekmektedir. Ancak bu yatırımların başarılı olabilmesi için de sistemin en önemli unsuru olan öğretim elemanlarının ihtiyaçlarının karşılanmasının önemli olduğu söylenebilir.

Tüm bu değişimlere ve Türkiye’deki genç nüfustaki hızlı artışa paralel olarak eğitim gereksinimindeki artış ve ülkenin her bölgesinde eğitime erişimde koşulların eşit olmaması nedeniyle yükseköğretim kurumlarında da eğitim ihtiyaçları, örgün eğitime alternatif olarak açık öğretim ve uzaktan eğitim kurumları aracılığıyla karşılanmaya çalışılmaktadır. İlköğretim ve ortaöğretim kurumlarındaki eğitim ihtiyacını karşılayabilecek yeterli sayıda kurum bulunurken, yükseköğretim ihtiyacını karşılayacak yeterli sayıda yükseköğretim kurumu bulunmamaktadır. 2009-2010 Öğretim yılı yükseköğretim istatistiklerine göre üniversitelerde okuyan öğrenci sayısı 3,493,819’dur (ÖSYM, 2010a). Bu öğrencilerden lisans düzeyinde açık öğretimdeki toplam öğrenci sayısı ise 1,127,944’dür. Bu sayı her yıl mezun verilmesine rağmen giderek artmaktadır. Özellikle yirminci yüzyılın son çeyreğinden itibaren gelişmiş ülkelerde bilgi toplumuna (*knowledge society*) geçiş süreci başlamış ve bilgi ekonomisi (*knowledge economy*) adı verilen yeni bir küresel ekonomik yapı oluşmuştur. Bu yeni yapıda bireylerin ekonomik gücü, bilgi ve öğrenim düzeyleri ile ülkelerin rekabet gücü ise beşeri ve sosyal sermayeleri ile ölçülür hale gelmiştir (YÖK, 2007, s. 13). Dolayısıyla bireylerin ve toplumun üniversitelerden beklentileri de değişmiştir. Üniversitelere yönelik bu beklentileri karşılamak ve eğitim düzeyini yükseltmek için öğretim üyelerine düşen sorumluluklar da artmaktadır. Bu süreçte öğretim üyelerinin sürekli gelişen bilgi ve teknolojiyi takip edip, bu süreçte teknolojiyi iyi kullanabilir hale gelmeleri gerekmektedir. Ancak 2009-2010 öğretim yılı verilerine göre yükseköğretimdeki öğrenci başına düşen öğretim üyesi sayısı çok düşük kalmaktadır (ÖSYM, 2010b). Ayrıca yüz yüze eğitimde zaman ve mekân bağımlılığının olması nedeniyle, yükseköğretimde öğretim üyesi sayısında yaşanan sıkıntının ve eğitim ihtiyaçlarının daha hızlı ve pratik bir şekilde çözülmesi zorunlu hale gelmiştir.

Bu ihtiyaçlar doğrultusunda yükseköğretim kurumları hızlı bir gelişim geçiren bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitimde sunduğu olanaklardan yararlanarak çevrimiçi teknolojilerini kullandıkları uzaktan eğitim programlarına geçiş dönemine girmişlerdir. Böylece çevrimiçi öğretim ile gelişen ve değişen yükseköğretim kurumları daha geniş bir kitlenin eğitim ihtiyaçlarını zamandan ve mekândan bağımsız olarak karşılama fırsatını sunmaya başlamışlardır. Tabii ki yükseköğretim kurumlarının bu yeni öğretim sürecinde yeni ihtiyaçları da ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu ihtiyaçlar bir yandan üniversitelerin teknik ve alt yapı gibi durumlarını içerirken öte yandan öğretim üyelerinin bu sürece uyum sağlayabilmeleri gibi başka bir boyutu da içermektedir. Öğretimin çevrimiçi olarak etkin bir şekilde gerçekleştirilebilmesi için yükseköğretimde hem kurumsal hem de öğretim üyeleri açısından bireysel ihtiyaçların farkına varılması ve bu doğrultuda gerekli koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir. Yükseköğretim kurumlarının

kurumsal ihtiyaçlarının uygun bir şekilde karşılanması ve çevrimiçi eğitimde sorumluluk alan öğretim elemanlarının sorunlarına çözümler üretilebilmesi içinde bu durumların alandan görüşlerle net bir şekilde ortaya konmasında yarar bulunmaktadır. Bu çalışmada yükseköğretim kurumlarının çevrimiçi öğretim sundukları uzaktan eğitim programlarındaki durumu, öğretim üyelerinin sorunları, beklentileri ve ihtiyaçlarının ortaya konması amaçlanmıştır.

### Çevrimiçi Öğretim

Çevrimiçi öğretim, farklı öğretim teknolojilerinin öğrenme sürecine katılarak, farklı bilgi ve iletişim teknolojileri ile yapılandırılan, bireylere esnek olarak yapılandırılmış eğitsel materyallerin sunulduğu, zaman ve mekândan bağımsız 7/24 uygun olunan zamanda alınabilen eğitimler (Yamamoto, Demiray ve Kesim, 2010) şeklinde tanımlanabilir. Çevrimiçi öğrenme benzer bir anlam içeren e-öğrenme olarak da adlandırılabilir. Yamamoto, Demiray ve Kesim'e (2010) göre e-öğrenme genel olarak çoklu ortam tabanlı etkileşimli zengin medya ortamlarını içerir. Buradan hareketle e-öğrenme denince elektronik olarak sunulan öğrenmelerin akla geldiği söylenebilir. Bazı çalışmalarda çevrimiçi öğrenmenin artan öğrenci ihtiyaçları için birçok üniversitenin yatırım yaptığı bir alan olduğu belirtilmektedir (Fish ve Wickersham, 2009). e-Öğrenmeyle ilgili olarak teknoloji vurgusu yapıldığı zaman da "teknolojinin, yaratıcılık, düşünme becerileri, ekip çalışması, kültürlerarası öğrenme gibi pek çok kazanımı gerçekleştirme yeteneğinin kullanılmasıyla ortaya çıkan bir öğrenme tarzı" (Yamamoto, Demiray ve Kesim, 2010, s. 7) şeklinde bir tanımlama da ortaya çıkmaktadır. Bu yüzden hem insanların 21. yüzyıl bilgi çağında artan bilgi gereksinimlerini karşılamak hem de gelişen bilgi ve iletişim teknolojilerinin eğitim alanında kullanımı ile zenginleştirilmiş öğrenme ortamları sunarak bireylere zamandan ve mekândan bağımsız, alternatif bir öğrenme seçeneği sunmak amacıyla yükseköğretim kurumları da kendilerini geliştirerek çevrimiçi öğrenme ortamları ile uzaktan eğitime yönelmişlerdir.

### Yükseköğretim Kurumları ve Uzaktan Eğitim

Gelişen teknolojiler, artan ve değişen eğitim ihtiyaçları ve bu paralelde yaşam boyu öğrenme ilkesinin yaygınlaşmasıyla birlikte üniversiteler uzaktan eğitim (UE) programları başlatmaya ve var olanlarını da geliştirmeye başlamışlardır. Yıldırım (2010) uzaktan eğitimin günümüz dünyasında üniversite eğitiminde vazgeçilmez bir eğitim yöntemi olarak karşımıza çıkmakta olduğunu ve uzaktan eğitim sisteminin, gelecekte geleneksel eğitim sisteminin yerini alacağı görüşünün yanında, geleneksel eğitim ile birlikte destek bir eğitim sistemi olarak sunulmasını savunanların da olduğuna dikkat çekmektedir. Böylece yükseköğretim kurumlarında çevrimiçi eğitim hem

uzaktan eğitim programlarında geleneksel eğitime alternatif olarak kullanılmakta hem de geleneksel eğitime destek olarak paralelinde kullanılmaktadır. Türkiye'de Ekim 2010 itibarıyla, YÖK onaylı uzaktan eğitim programı açan otuz üniversitedeki programlarda okuyan öğrenci sayısı yaklaşık olarak 13,000'dir (Hançer, 2010). YÖK 2011 verilerine göre Türkiye'de 26 üniversitede 73 meslek yüksek okul programı, 9 üniversitede 10 lisans tamamlama programı, 3 üniversitede 14 lisans programı ve 28 üniversitede 61 yüksek lisans programı uzaktan eğitim ile yürütülmektedir. Bu verilere göre Türkiye'de üniversitelerde toplam 158 uzaktan eğitim programı bulunmaktadır (Tablo 1) (YÖK, 2011).

Howell ve ark. (2004) geleneksel öğretimden modern eğitime geçişte gerekli yeni yetkinlikler için fakültelerin gelişim ve desteğe olan ihtiyaçlarının arttığını ifade etmektedir. Yükseköğretim kurumlarının değişen yeni yüzündeki çevrimiçi eğitim, öğretim elemanları ve üniversiteler için 21. yüzyılın sunduğu yeni bilgi ve iletişim teknolojileri ile geleneksel öğretimden modern bir eğitime doğru geçiş olarak görülebilir. Bu değişimde öğretim elemanlarının ve üniversitelerin uzaktan eğitimde etkinliği sağlamak için sürekli bir gelişim, destek ve eğitime ihtiyaçları da artmaktadır.

Alanyazında da uzaktan öğretim sisteminin esas kullanıcılarını oluşturan öğrencilerin ve öğretim elemanlarının yeni eğitim sistemine olan bakış açılarının, karşılaştıkları zorlukların, isteklerinin ve bilinç düzeylerinin de ortaya konmasına ihtiyaç olduğu vurgulanmaktadır (Yıldırım, 2010). Bu bağlamda etkin bir çevrimiçi eğitim için üniversitelerdeki öğretim elemanlarının ihtiyaçlarının farkına varılarak, bu ihtiyaçların karşılanması doğrultusunda gerekli çalışmaların gerçekleştirilmesinin önemli olduğu ileri sürülebilir.

### Yöntem

Bu çalışma yükseköğretimde çevrimiçi öğrenim durumunu betimlemeye yönelik bir araştırmadır. Bu bağlamda yükseköğretim kurumlarının çevrimiçi öğretim ile sundukları uzaktan eğitim programlarının yapısı ve hali hazırdaki durumu,

■ **Tablo 1.** Üniversitelerdeki uzaktan eğitim birimleriyle ilgili dağılımlar

Uzaktan eğitim programları kategorileri	Üniversite sayıları	Uzaktan eğitim program sayıları
Meslek Yüksek Okulları	26	73
Lisans Tamamlama Programları	9	10
Lisans Programları	3	14
Yüksek Lisans Programları	28	61
<b>Toplam</b>	-	<b>158</b>



öğretim elemanlarının sorunları, beklentileri ve ihtiyaçları ortaya konmaya çalışılmıştır.

### Araştırma Grubu

Araştırmanın katılımcılarını Türkiye’deki çeşitli yükseköğretim kurumlarındaki uzaktan eğitim merkezlerinde (12), uzaktan eğitim meslek yüksekokullarında (6), uzaktan eğitim araştırma ve uygulama merkezlerinde (2), bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümünde (8) ve enformatik bölümünde (1) görev yapmakta olan toplam 21 öğretim elemanı oluşturmaktadır. Uzaktan eğitim merkezlerinde çalışan 8 katılımcı aynı zamanda bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) bölümü personelidir. Bu öğretim elemanları yardımcı doçent doktor (4), öğretim görevlisi (4), araştırma görevlisi (6), araştırma görevlisi doktor (1) ve uzman (6) ünvanlarını taşımaktadır. Katılımcıların demografik özellikleri incelendiğinde %71’inin daha önceden uzaktan eğitim yoluyla en az bir ders sunduğu, %29’unun ise bu deneyiminin olmadığı anlaşılmaktadır.

### Veri Toplama Aracı

Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen “Türkiye’de Yükseköğretimde Çevrimiçi Öğretimin Durumu: Öğretim Elemanlarının Görüşleri” başlıklı anket aracılığıyla toplanmıştır. Anket açık uçlu ve yarı yapılandırılmış 36 sorudan oluşmaktadır. Anket soruları katılımcıların çalıştıkları birim, çalışma alanları, ünvanları, mesleki deneyimleri gibi sorularla mesleki anlamda demografik bilgileri, uzaktan eğitimin hangi boyutları ile ilgili olduklarına dair bilgiler, buldukları yükseköğretim kurumundaki uzaktan eğitim çalışmalarını betimleyen bilgiler ve hem kurumların hem de öğretim elemanlarının uzaktan eğitim konusunda ihtiyaçlarını ortaya koyan bilgileri kapsamaktadır.

Anket soruları geliştirilirken ilgili alanyazından yararlanılmış, anket geliştirme sürecinde 4 alan uzmanından görüş ve öneriler alınmış, daha sonra gelen geri bildirimler doğrultusunda ankete son hali verilmiştir. Anketler yükseköğretim kurumlarındaki uzaktan eğitim merkezlerinde görevli öğretim elemanları ile uzaktan eğitim ile ilgili çalışmalar gerçekleştirilen öğretim elemanlarına elektronik ortamda ulaştırılmıştır.

### Verilerin Analizi

Elektronik ortamda uygulanan anket aracılığıyla toplanan verilerin analiz edilmesinde araştırmanın amacına uygun olarak frekans ve yüzde dağılımı kullanılmıştır. Ayrıca açık uçlu soruların veri analizinde içerik analizi yapılmıştır.

### Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde verilerin analiziyle elde edilen bulgular, “uzaktan eğitimde öğretim elemanlarının ihtiyaçları, sistemde

karşılaşılan aksaklıklar, başarıyı etkileyen unsurlar, eğitimcilerin karşılaştıkları sorunlar, görev dağılımları, kullanılan araçlar, öğrenme yönetim sistemleri ve geri bildirim sistemi” alt başlıkları göz önünde bulundurularak sunulmuş ve tartışılmıştır.

### Bir Dersi Çevrimiçi Sunan Bir Öğretim Elemanının İçerikle İlgili İhtiyaçları

Öğretim elemanlarının bir dersi çevrimiçi sunarken içerik konusunda ihtiyaçları ile ilişkili verilerin içerik analiz sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur. Bu verilere göre, öğretim elemanlarının çevrimiçi eğitim ile ders verirken en büyük ihtiyaçları uzaktan eğitime yönelik pedagoji desteği ve eğitimi olduğu görülmektedir. Daha sonra görsel materyal tasarımı ihtiyacının geldiği görülmektedir. Üçüncü olarak da içeriğin hangi standartlara uygun hazırlanacağı ve çevrimiçi ortamda içerik sunumu unsurları olduğu görülmektedir. Temel bilgisayar becerilerinin ise içerik hazırlama konusunda en az ihtiyaç görülen nokta olduğu anlaşılmaktadır. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitim için içerik hazırlama konusunda temel bilgisayar becerilerinden daha çok uzaktan eğitime yönelik pedagoji ve görsel içerik hazırlama desteğine ihtiyaçları olduğu görülmektedir. Bu verilerden hareketle öğretim elemanlarının çevrimiçi eğitimde en çok ihtiyaç duydukları noktanın uzaktan eğitime yönelik bir pedagoji kullanarak dersleri oluşturmak ve çevrimiçi ortamda görsel materyallere dayalı ders içeriği oluşturmak olduğu düşünülebilir. Kim ve Bonk (2006) çevrimiçi programlarda çevrimiçi öğretim elemanlarının pedagojik yeterliliklerinin başarıyı etkileyen en önemli unsur olduğuna dikkat çekmektedirler. Buna dayalı olarak da öğretim elemanlarının uzaktan eğitime yönelik pedagoji desteği ve eğitimi konusundaki ihtiyaçlarının karşılanmasının önemli olduğu çıkarımı yapılabilir.

■ **Tablo 2.** Öğretim elemanlarının bir dersi çevrimiçi sunarken içerikle ilgili olarak karşılaştıkları ihtiyaçların dağılımı

İhtiyaç alanları	f	%
Uzaktan eğitime yönelik pedagoji desteği ve eğitimi	8	23
Görsel materyal tasarımı	7	20
İçeriğin hangi standartlara uygun hazırlanacağı	5	14
Çevrimiçi ortamda içerik sunumu	5	14
İçerik geliştirme	4	11
ÖYS yönetim desteği	3	9
Öğretim tasarımı	2	6
Temel bilgisayar becerileri	1	3
<b>Toplam</b>	<b>35</b>	<b>100</b>

## Bir Dersin Çevrimiçi Sunulması Sürecinde Karşılaşılan Teknik İhtiyaçlar

Öğretim elemanlarının bir dersi çevrimiçi sunarken teknik bağlamda ihtiyaçları ile ilişkili verilerin içerik analiz sonuçları ■ Tablo 3'te sunulmuştur. Buna göre, çevrimiçi ortamda bir ders sunan öğretim elemanının teknik bağlamda %50 oranı ile en çok desteğe ihtiyaç gördüğü nokta kullanılan öğrenme yönetim sistemi (ÖYS) konusunda bilgilendirilmek ve eğitim almaktır. Bunu takip eden ihtiyaç %13 ile senkron bileşenler hakkında eğitim konusudur. ■ Tablo 3'teki verilere göre, öğretim elemanlarının çevrimiçi bir ders sunarken en çok çevrimiçi ortamı içeren sistem ve unsurlar hakkındaki teknik bilgilere ihtiyaç duydukları öne sürülebilir. Nitekim katılımcılar, anketin açık uçlu bölümünde verdikleri yanıtı desteklerken, öğretim elemanlarının gerekli yerlerde derslerine müdahalede bulunabilmeleri için kullanılan uzaktan eğitim sistemlerini ve bu sistemdeki araçları etkin kullanabilmelerinin gerektiğini çokça vurgulamışlardır. Öte yandan öğretim elemanları ayrıca öğrencilerin de ortamla ilgili teknik sorunlar yaşadıklarını belirtmektedirler.

## Uzaktan Eğitimde En Çok Karşılaşılan Aksaklıklar

Katılımcılara yöneltilen “Bulduğunuz ortamda uzaktan eğitim konusunda ne tür aksaklıklar gözlünüyorsunuz?” sorusu ile toplanan veriler içerik analizi ile incelendiğinde yanıtın, “öğretim elemanlarının uzaktan eğitim konusundaki eksiklikleri, teknoloji konusundaki yetersizlikleri ve zaman sıkıntısının” en çok vurgulanan durumlar olduğu görülmektedir. Yanıtlarda bu üç değişkenin birbirleri ile ilişkilendirilerek ortaya konulduğu görülmektedir. Öğretim elemanlarının uzaktan eğitim ve teknoloji konusundaki eksikliklerinin, daha fazla zaman ayırmayı gerektirdiği için zaman yönetiminde sorun yaşandığı ve bu nedenle de diğer iş yüklerinin arasında gerekli zamanı ayırarak dersi hazırlamak konusunda sorumluluklarını yerine getirmekte zorlandıkları belirtilmektedir. Bu bağlamda ders içeriklerinin istenen kalitede hazırlanamamış olması, öğretim elemanlarının uzaktan eğitim bilgi yetersizliği, zaman sıkıntısı ve uzaktan eğitim alanında personel eksikliği gibi aksaklıkların yanında ortaya çıkan bir diğer aksaklık olarak sunulmaktadır. Verilen yanıtlarda teknik bağlamda belirtilen aksaklıklar içinde özellikle internet bağlantısından ve alt yapıdan kaynaklı yaşanan sorunlar vurgulanmıştır. Katılımcıların uzaktan eğitimde aksaklık olarak belirttikleri bir diğer sorun ise uzaktan eğitim konusundaki yönetmelik eksikliği ve ders içerikleri konusundaki akreditasyon çalışmalarının eksikliği olarak görülmektedir. Kim ve Bonk (2006) çalışmalarında çevrimiçi programların başarısını etkileyen faktörler arasında düşük sıralarda da olsa akreditasyon süreci ile kesin bir kalite yönetimini vurgulamışlardır.

■ **Tablo 3.** Öğretim elemanlarının bir dersi çevrimiçi sunarken içerikle ilgili olarak karşılaştıkları ihtiyaçların dağılımı

Öğretim elemanlarının teknik ihtiyaçları	f	%
Kullanılan sistem (ÖYP ortamı) hakkında eğitim	12	50
Senkron bileşenler hakkında eğitim	3	13
İçerik hazırlanması	2	9
Temel bilgisayar bilgisi	2	8
Yazılım desteği	2	8
Donanım desteği	1	4
Temel internet kullanımı	1	4
Öğrencilere teknik destek için 7/24 çağrı merkezi desteği	1	4
<b>Toplam</b>	<b>24</b>	<b>100</b>

## Çevrimiçi Eğitimde Başarıyı Etkileyen Unsurlar

Çevrimiçi eğitimde başarıyı etkileyen unsurlar ■■ Tablo 4'te verilmiştir. Bu verilere göre, çevrimiçi eğitimde başarıyı etkileyen unsurlardan en etkili olanları %21 ile öğretmenlerin pedagojik yeterlilik durumları ve %20 ile öğretmenlerin teknik yeterlilik durumları olduğu dikkati çekmektedir. Öğretmenlerin pedagojik ve teknik yeterlilik durumlarını takiben %18 ile çevrimiçi ortam teknolojilerindeki gelişmelerin çevrimiçi eğitimi etkileyen unsurlar arasında üçüncü sırada yer aldığı görülmektedir. Listenin dördüncü sırasında ise %17 ile kurum yönetiminin desteği görülmektedir. Daha sonra ise çevrimiçi eğitimde başarıyı etkileyen unsurlar olarak sırasıyla %12 ile finansal destek, %7 ile katılımcılar tarafından belirtilen diğer faktörler ve %5 ile piyasanın durumu listelenmektedir. Katılımcılar “diğer unsurlar” içinde eğitimin gerekliliği, öğrencilerin hazır olma durumu, motivasyon, öğretmenlerin pedagojik bilgilerini ortama uygulayabilme durumu, kurumların uzaktan eğitime

■ **Tablo 4.** Çevrimiçi eğitimde başarıyı etkileyen unsurların dağılımı

Başarıyı etkileyen unsurlar	f*	%
Öğretmenlerin pedagojik yeterlilik durumları	17	21
Öğretmenlerin teknik yeterlilik durumları	16	20
Çevrimiçi ortam teknolojilerindeki gelişmeler	15	18
Kurum yönetiminin desteği	14	17
Finansal destek	10	12
Diğer	6	7
Piyasanın durumu	4	5
<b>Toplam</b>	<b>83</b>	<b>100</b>

\*Katılımcılar birden fazla seçenek seçebildikleri için yanıtların toplam sayısı katılımcı sayısından fazladır.



yöneliş sebeplerinin eğitim çeşitliliğinden faydalanmaktan öte ticari anlayış içermesi gibi konuları belirtmektedirler.

Çevrimiçi öğretimin başarılı ve etkin olabilmesi için örgün eğitimden farklı olarak odaklanması gereken bir takım unsurlar ortaya konmalıdır. Başarılı ve etkin eğitim-öğretimin sunulması için yükseköğretim kurumları çevrimiçi olarak sundukları eğitimlerde bu noktalardaki gerekli düzenlemeleri gerçekleştirmelilerdir. ■ Tablo 4’teki veriler incelendiğinde yükseköğretim kurumlarında uzaktan eğitim birimlerinde çalışan ya da uzaktan eğitim ile ilgilenen öğretim elemanları ve ilgili personel ile yapılan görüşmeler sonucunda öğretmenlerin pedagojik ve teknik yeterlik durumlarını en etkili unsurlar olarak ortaya koydukları anlaşılmaktadır. Kim ve Bonk (2006) da çevrimiçi programların başarısını etkileyen en önemli unsurlar arasında çevrimiçi öğretmenlerin pedagojik ve teknik yeterliklerini sırasıyla ikinci ve üçüncü sırada göstermişlerdir. Yükseköğretim kurumlarının çevrimiçi eğitim ile oluşan yeni yüzlerinde de öğretmenlerin pedagojik yeterlik durumları ve devamındaki teknik yeterlik durumları başarıyı etkileyen en önemli etkenler olarak sunulabilir.

### Çevrimiçi Eğitimde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlar

Çevrimiçi eğitimde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlara ilişkin öğretim elemanları ve uzaktan eğitim ile ilgili çalışan görüşlerinin verilerinden ortaya çıkan sonuçlar ■ Tablo 5’de sunulmaktadır. Buna göre, %31 ile çevrimiçi eğitimde öğretmenlerin ilk sırada yer alan sorunlarının teknik sorunlar olduğu, daha sonra %28 ile içerik hazırlama sorunlarının ortaya konduğu ve üçüncü sırada ise %20 ile kullanılan çevrimiçi ortamla ilgili sorunların olduğu görülmektedir. Ayrıca %10 ile öğrenci de-

■ **Tablo 5.** Çevrimiçi eğitimde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlarla ilgili dağılımlar

Karşılaşılan sorunlar	f*	%
Teknik sorunlar	12	31
İçerik hazırlama	11	28
Kullanılan çevrimiçi ortamla ilgili sorunlar	8	20
Öğrenci değerlendirilmesi	4	10
Geri dönüt için yeterli zamanın ayrılamaması	3	8
Diğer	1	3
<b>Toplam</b>	<b>39</b>	<b>100</b>

\*Katılımcılar birden fazla seçenek seçebildikleri için yanıtların toplam sayısı katılımcı sayısından fazladır.

ğerlendirilmesi ve %8 ile geri dönüt için yeterli düzeyde zaman ayıramamanın ve %3 ile diğer sorunların çevrimiçi eğitimde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunlar arasında olduğunu belirtilmektedir. Diğer sorun olarak eşzamanlı derse katılan öğrenci sayısının az olması gösterilmektedir.

Bu verilere göre öğretmenlerin yani yükseköğretim kurumları için öğretim elemanlarının çevrimiçi bir ders yönetiminde en çok karşılaştıkları sorunun teknik sorunlar olduğu anlaşılmaktadır. Öğretim elemanları teknik sorunlardan sonra ise çevrimiçi eğitim sunarken en yüksek düzeyde içerik hazırlama konusunda sorun yaşamaktadırlar. Alanyazına bakıldığında da uzaktan eğitimde ders veren eğitimcilerin teknik desteğe, donanım ve yazılım desteğine, dersin tasarlanmasında ve öğrenci taleplerinin karşılanmasında desteğe ihtiyaç duydukları (Tüzün ve Yılmaz, 2002) şeklinde bulgulara rastlanmaktadır. Öğretim elemanları özellikle çeşitli öğretim yönetim sistemleri ve eş zamanlı iletişim araçlarının kullanılmasında ve içeriğin hazırlanmasında teknik desteğe ihtiyaç duymaktadırlar.

### Uzaktan Eğitim Merkezinde Çalışan Görevliler Açısından Görev Dağılımları

Katılımcılara anket üzerinden yöneltilen “Size göre bir uzaktan eğitim merkezinde çalışan görevliler açısından nasıl bir görev dağılımı olabilir?” sorusuna verilmiş olan yanıtlara göre aşağıdaki görevleri yerine getirecek bir ekibe ihtiyaç duyulduğu anlaşılmaktadır:

- İçerik geliştiriciler (video, grafik, senaryo)
- Yazılım geliştiriciler
- Sistem ve ağ (*network*) grubu
- Teknik destek grubu
- Eğitimciler
- Proje yöneticileri
- Tanıtım ve organizasyon sorumluları

Berge (1995) uzaktan eğitimle ders veren bir eğitimcinin pedagojik, sosyal, idari ve teknik görevler üzerindeki rollerine değinmiştir. Ancak ülkemizdeki öğretim üyelerinin ders yorulmuşluğu, bilimsel çalışmaları vb. göz önüne alındığında eğitimcilerin üstlenmiş olduğu görev yükünün hayli fazla olduğu anlaşılmaktadır. Bu nedenle uzaktan eğitim merkezlerinde öğretim üyelerinin sorumluluklarını azaltacak şekilde bir görev dağılımının yapılması gerektiği ileri sürülebilir.

Yukarıdaki ilk altı maddede yer alan görevler kadar yedinci sırada yer alan “tanıtım” görevinin de uzaktan eğitim merkezlerinin etkili olmasında önemli bir yeri olduğu açıktır. Üniversitelerde bulunan uzaktan eğitim merkezleri harcanan zaman ve maddi giderlerin karşılığını almayı beklemektedir. Üniversitelerin kısıtlı bütçesi, kimi zaman iyi bir eğitim olana-

ğının sağlanmasını zorlaştırırsa da, çoğu zaman yapılan iyi bir plan ve çalışma çevrimiçi öğrenmelerde kilit noktası olabilir. Çalışmaya katılan üniversitelerin öğrenci profilleri incelendiğinde bir yandan öğrenci sayısı düşük olan uzaktan eğitim merkezlerinin, diğer yandan binlerce öğrenciye sahip olan üniversitelerin bulunduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan öğrencilerin uzaktan eğitim merkezlerinden almış oldukları eğitimlerden memnun kalmaları o kurumların ücretsiz olarak tanıtımlarının yapılması sonucunu doğurabilir.

### Çevrimiçi Eğitimde Kullanılan Materyaller ve Video Konferans Araçları

Çevrimiçi derslerde kullanılan materyaller kadar öğrencilerin ve öğretmenlerin birbirleriyle olan iletişimi ve çevrimiçi ortamlardaki iletişim araçlarını kullanarak etkileşim içerisinde bulunmaları derslerin niteliğini etkileyen önemli bir unsurdur. Özellikle eş zamanlı etkileşimler için çeşitli video konferans programları kullanılabilir. Verilere göre Türkiye’de en yaygın kullanım alanı bulan eş zamanlı görüntülü konuşma programı Adobe Connect isimli programdır. Bunun dışında Open Meetings, BigBlueButton ve Perculus gibi programlar da kullanılmaktadır. Öğretmenler ve öğrenciler arasındaki iletişim gerek iletişim araçları gerekse okulda bir araya gelerek sağlanabilir. Bu tür programlar sayesinde öğrenciler ve öğretmenler yüz yüze görüşme olanağı bulacaktır. Diğer yandan ders içerikleriyle çevrimiçi derslerin niteliği artırılabilir. Araştırmalar sonucunda grafik, video ve e-kitapların en çok kullanılan materyaller olduğu tespit edilmiştir.

### Çevrimiçi Eğitimde Kullanılan Öğrenme Yönetim Sistemleri (ÖYS)

Çevrimiçi öğrenme sistemlerinde ders içeriklerinin ve çeşitli iletişim araçlarının ayrı platformlarda verilmesi bu araçlara ulaşımı zorlaştıracaktır. Öğrenenlerin bu araçları bir arada bulunmasını sağlayan e-öğrenme ortamları mevcuttur. Araştırma sonuçlarından elde edilen verilere göre bu ortamlar içerisinde en çok kullanılan %48 ile Moodle’dir. Bu öğretim yönetim sisteminin tercih edilmesinin başlıca nedeni ücretsiz olarak sunulması ve karşılaşılan problemlerin çözümüne yönelik bilgilerin anında bulunabiliyor olması olabilir. Bunun dışında katılımcılardan bazıları E-nokta, Meteksan gibi firmalar tarafından hazırlanan programları kullandıklarını belirtirken, Akademik LMS (SAUPORT) gibi kendi yazdıkları ÖYS sistemlerini kullananlar da bulunmaktadır.

### Uzaktan Eğitim Merkezlerindeki Geri Dönüt Sistemi

Uzaktan eğitim sitemlerinde etkili olabilmenin en garanti yollarından birisi geri bildirim sisteminin uygulamaya kon-

masıdır. Geri bildirim sistemi sayesinde sorunların belirlenmesi ve çözüme ulaştırılması mümkün olabilir. Bu amaçla da öğrencilerden ve öğretmenlerden anında geri dönütlerin alınması gerekmektedir. Özellikle içerik ve uzaktan eğitim sistemleriyle ilgili dönütler sorunların giderilmesi, içeriklerin ve sistemin düzenlenmesi için oldukça önemlidir. Bu çalışmada katılımcıların bir kısmı öğretmenlerden uzaktan eğitim sistemleriyle ilgili genellikle haftalık ve aylık dönüt alındığını belirtirken bir kısmı da ihtiyaç duyulduğunda veya öğretim elemanları her istediğinde geri dönüt verildiğini belirtmişlerdir. Yine katılımcıların bir kısmı öğrencilerden uzaktan eğitim sistemleriyle ilgili çeşitli zaman aralıklarında geri dönüt aldıklarını belirtirken, bazı kurumlar ise ayda ya da yılda bir kez geri dönüt aldıklarını belirtmişlerdir. Uzaktan eğitim merkezlerinin aldığı geri dönüt sayısı bir sistemin düzenlenmesi için yetersiz kalmaktadır. Bununla beraber yine içerikle ilgili öğrencilerden alınan geri dönüt sayıları da yetersiz kalmaktadır. Katılımcılar genellikle sorun çıktığında içerikle ilgili güncellemeleri yapmayı tercih etmektedirler. Oysa öğrencinin her ihtiyaç duyduğunda karşılaştığı problemlere ve ihtiyaç anında sorularına cevap alabilmesi dersin kalitesini arttıracaktır (Gülbahar, 2009).

### Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmanın bulgularına göre Türkiye’deki yükseköğretim kurumlarında uzaktan eğitim sistemlerini kullanan öğretim elemanları “içerik hazırlama, teknik durumlar, uzaktan eğitim konusunda pedagojik eksiklik, zaman yetersizliği, öğrenci değerlendirilmesi ve geri dönüt” konularında sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Ayrıca öğretim elemanlarından alınan dönütlere göre öğrencilerde çevrimiçi ortamları kullanırken “teknik sorunlar ve kullanılan ortama adaptasyon” konularında sorunlarla karşılaşmaktadır. Bunların yanı sıra uzaktan eğitim sistemlerinin kullanımı için öğretmen ve öğrencilere oryantasyon amaçlı eğitim verildiği halde ortamların kullanımıyla ilgili olarak azımsanamayacak düzeyde sorunlarla karşılaşmaktadır.

Uzaktan eğitim programlarında başarıyı etkileyen en önemli üç unsurun sırasıyla öğretmenlerin pedagojik yeterlilik durumları, öğretmenlerin teknik yeterlik durumları ve çevrimiçi ortam teknolojilerindeki gelişmeler olduğu görülmektedir. Bu bağlamda üniversitelerin uzaktan eğitim programlarında etkili olabilmeleri için sistemde ders verecek öğretmenlere yönelik hem pedagojik hem de teknik anlamda destek programları sunmalarının önemli olduğu anlaşılmaktadır. Uzaktan eğitim programlarında öğretmenlere yönelik olarak genellikle teknik destek konusunda daha çok çalışma yapıldığı görülürken, bu araştırma bulgularına göre başarılı bir uzaktan eğitim için öğretmenlere ders hazırlama ve sunma sürecinde verilecek



pedagojik destek en önemli unsurlardan biri olarak görülmektedir. Nitekim Kim ve Bonk (2006) da geliştirilmiş pedagojinin kusursuz bir çevrimiçi eğitim için en önemli unsurlardan biri olabileceğini vurgulamışlardır.

Uzaktan eğitimle ders verenlerin bilgisayarın nasıl kullanıldığını ya da eğitim teknolojilerinin nasıl kullanılması gerektiğini bilmesi yeterli değildir (Smith, 2003). Özellikle ilk defa uzaktan eğitimle ders veren eğitimcilerin zaman kaygısı duymamaları ve çevrimiçi derslerin geleneksel derslerden farklı olduğunu anlamaları gerekmektedir. Çevrimiçi dersler geleneksel yöntemlere göre daha fazla sabır, zaman ve anlayış gerektirmektedir (Perin ve Mayhew, 2000). Öğretim elemanlarının kendilerinden beklenen sabır, zaman ve anlayışı gösterememeleri uzaktan eğitimle ders verdiği sistemde de aksamların olmasına yol açacaktır. Bu araştırmada da uzaktan eğitim merkezlerinde yaşanan aksaklıklarda öğretim elemanlarının içerik hazırlama, temel bilgisayar becerileri, çevrim içi ortamları ve iletişim araçlarını kullanmadaki yetersizliği, zaman sıkıntısı ve teknolojiye olan uzaklığı ön plana çıkmaktadır.

Uzaktan eğitim merkezlerinde daha nitelikli eğitimlerin sunulabilmesi için eğitim verecek olan öğretim elemanlarına oryantasyon amaçlı eğitimlerin verilmesi sistemin etkili olmasında önemli katkılar sağlayabilecek bir unsur olacaktır. Bununla birlikte ayrıca öğretim elemanları ve öğrencilere istedikleri her an teknik destek verilip yaşadıkları sorunlar giderilmeye çalışılmalıdır. Bu da ancak eğitimler ve öğrencilerden düzenli olarak alınacak geri dönütlerle gerçekleştirilebilir.

Öte yandan, çevrim içi derslerdeki verimliliği artırmak için sürece başlamadan önce görev dağılımı, içeriklerin oluşturulması, kullanılacak araç gereçlerin belirlenmesi ve eğitimcilerin çevrimiçi derslere hazırlanması süreci çok iyi bir şekilde planlanmalıdır. Çünkü planlama başarılı olmanın en önemli ön koşuludur. Ayrıca, çevrimiçi eğitimin en önemli unsurlarından biri olan iletişimin hangi araçlarla etkili bir şekilde sağlanabileceği de belirlenmelidir. Çünkü etkili iletişimin sağlanması eğitim sistemlerinin başarılı olmasında en önemli değişkendir.

## Kaynaklar

- Berge, Z. (1995). *The role of the online instructor/facilitator*. Facilitating Computer Conferencing: Recommendations From the Field. *Educational Technology*, 35(1), 22-30.
- Fish, W. W., and Wickersham, L. E. (2009). Best practices for online instructors: Reminders. *The Quarterly Review of Distance Education*, 10(3), 279-284.
- Gülbahar, Y. (2009). *e-Öğrenme*. Pegem Akademi, Ankara.
- Hançer, A. (2010). e-Öğrenmenin bugünü ve geleceği, T. G. Yamamoto, U. Demiray ve M. Kesim (Ed.). *Türkiye’de e-öğrenme: Gelişmeler ve uygulamalar* (s. 509-526). Ankara: Eflatun Yayınevi.
- Howell, S. L., Saba, F., Lindsay, N. K., and Williams, P. B. (2004). Seven strategies for enabling faculty success in distance education. *The Internet and Higher Education*, 7, 33-49.
- Kim, K. J., and Bonk, C. J. (2006). The Future of online teaching and learning in higher education: The survey says... *Educause Quarterly*, 29(4), 22-30.
- ÖSYM (2010a). *Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi 2009-2010 öğretim yılı yükseköğretim istatistikleri. 2009-2010 Öğretim yılı öğrenci sayıları özet tablosu*. 15 Şubat 2011 tarihinde <<http://www.osym.gov.tr/dosya/1-56190/h/1ogrencisayozettablosu.pdf>> adresinden erişildi.
- ÖSYM (2010b). *Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi 2009-2010 öğretim yılı yükseköğretim istatistikleri. 2009-2010 Öğretim yılı öğrenci ve öğretim elemanları sayıları özet tablosu*. 15 Şubat 2011 tarihinde <<http://www.osym.gov.tr/dosya/1-56158/h/2ogretimalemanlarisayozettablosu.pdf>> adresinden erişildi.
- Perrin, K. M., and Mayhew, D. (2000). The reality of designing and implementing an Internet-based course. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 3(5).
- Smith, N. N. (2003). Characteristics of successful adult distance instructors for adult learners. *Inquiry*, 8(1). 15 Şubat 2011 tarihinde <<http://www.vccaedu.org/inquiry/inquiry-spring2003/i-81-smith.html>> adresinden erişildi.
- Yamamoto, T. G., Demiray, U. ve Kesim, M. (Ed.). (2010). *Türkiye’de e-öğrenme: Gelişmeler ve uygulamalar*. Ankara: Eflatun Yayınevi.
- Yıldırım, F. (2010). Uzaktan eğitim sistemine geçişin esas öğeleri olan öğretim elemanları ve öğrencilerinin bakış açıları, T. G. Yamamoto, U. Demiray ve M. Kesim (Ed.). *Türkiye’de e-öğrenme: Gelişmeler ve uygulamalar* (s. 27-48). Ankara: Eflatun Yayınevi.
- Yılmaz, Ö., and Yılmaz, H. (2002). Instructor support in web-based instruction. In P. Barker, and S. Rebelsky (Eds.), *Society for Information Technology & Teacher Education International Conference (SITE) 2002* (pp. 1987-1992). Chesapeake, VA: AACE.
- Yükseköğretim Kurulu (2007). *Türkiye’nin yükseköğretim stratejisi*. Ankara: YÖK.
- Yükseköğretim Kurulu (2011). *Üniversitelerdeki uzaktan eğitim programları: Sayısal veriler*. Ankara: YÖK Yayınları.